

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02040

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGE
IPK 7 F02D41/20

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F02D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, IBM-TDB

C. ALS WESENTLICH ANGESEHEN UNTERLAGEN

| Kategorie ^a | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------------------|---|--------------------|
| Y | EP 1 010 867 A (MAGNETI MARELLI SPA) 21. Juni 2000 (2000-06-21) <i>June 21, 2000</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildung <i>Drawing</i> Spalte 1-3 <i>Column 1-3</i> | 1,3,9-11 |
| A | --- | 2,4-8 |
| Y | DE 40 24 496 A (BOSCH GMBH ROBERT) 6. Februar 1992 (1992-02-06) <i>February 6, 1992</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildungen 1,2 <i>Drawings 1,2</i> Spalte 2, Zeile 1-64 <i>Column 2, Line 1-64</i> Spalte 3, Zeile 36 - Spalte 5, Zeile 36 <i>Column 3, Line 36 - Column 5, Line 36</i> | 1,3,9-11 |
| A | --- | 2,4-8 |
| | --- | --- |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27. Oktober 2003

05/11/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Zettler, K-R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENEN INTERLAGEN

| *Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|-------------|--|--------------------|
| A | EP 1 179 670 A (MAGNETI MARELLI POWERTRAIN S P) 13. Februar 2002 (2002-02-13) <i>Februarung</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildungen 1,5 Drawings 1,50001 - 0002 Absätze '0001!, '0002! <i>Paragraphs</i> 0010 - 0014 Absätze '0010! - '0014! <i>Paragraphs</i> 0039 - 0041 Absätze '0039! - '0041! <i>Paragraphs</i> 0043 Absatz '0043! <i>Paragraph</i> 0043 | 1-11 |
| A | US 6 158 403 A (SHARPLES JOHN ET AL) 12. Dezember 2000 (2000-12-12) <i>December 12, 2000</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildungen 2,3,5 Drawings 2,3,5 Spalte 1. Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 17 <i>Column 1, Line 1 - Column 2, Line 17</i> Spalte 4. Zeile 4 - Spalte 7, Zeile 2 <i>Column 4, Line 4 - Column 7, Line 2</i> Anspruch 10 <i>Claim 10</i> | 1-11 |
| A | US 4 576 135 A (JOHNSON RONALD M) 18. März 1986 (1986-03-18) <i>March 18, 1986</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildungen 1,2,5 Drawings 1,2,5 Spalte 1 - Spalte 3, Zeile 64 <i>Column 1 - Column 3, Line 64</i> Spalte 9, Zeile 41 - Spalte 10, Zeile 43 <i>Column 9, Line 41 - Column 10, Line 43</i> | 1-11 |
| A | US 5 499 157 A (BECKMAN DALE A ET AL) 12. März 1996 (1996-03-12) <i>March 12, 1996</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildungen 1,2 Drawings 1,2 Spalte 1-3 <i>Column 1-3</i> | 1-11 |
| A | DE 100 57 778 A (BOSCH GMBH ROBERT) 18. Oktober 2001 (2001-10-18) <i>October 18, 2001</i> Zusammenfassung <i>Abstract</i> Abbildung 1 Drawing 1 Absätze <i>Paragraphs</i> '0001!, '0002!, '0006!, '0011!, '0014!, '0015!, '0018!, '0046! - '0051!, '0058! Anspruch 7 <i>Claim 7</i> | 1-11 |
| A | US 5 555 165 A (VINCIARELLI PATRIZIO) 10. September 1996 (1996-09-10) <i>September 10, 1996</i> Abbildung 3 Drawing 3 Spalte 1 - Spalte 2, Zeile 44 <i>Column 1 - Column 2, Line 44</i> | 1-11 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02040

| In Ihr Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Zeitpunkt der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|---|---|--------------------------------|----------------------------------|---|--|--|
| EP 1010867 | A | 21-06-2000 | IT EP | 1303595 B1 1010867 A1 | | 14-11-2000 21-06-2000 |
| DE 4024496 | A | 06-02-1992 | DE JP | 4024496 A1 4233706 A | | 06-02-1992 21-08-1992 |
| EP 1179670 | A | 13-02-2002 | IT BR EP US | B020000489 A1 0104306 A 1179670 A1 2002014223 A1 | | 04-02-2002 02-04-2002 13-02-2002 07-02-2002 |
| US 6158403 | A | 12-12-2000 | | KEINE | | |
| US 4576135 | A | 18-03-1986 | EP ES JP | 0159504 A2 8604672 A1 60243341 A | | 30-10-1985 01-07-1986 03-12-1985 |
| US 5499157 | A | 12-03-1996 | | KEINE | | |
| DE 10057778 | A | 18-10-2001 | DE AU WO EP JP US | 10057778 A1 4043901 A 0161156 A1 1173658 A1 2003522919 T 2002157650 A1 | | 18-10-2001 27-08-2001 23-08-2001 23-01-2002 29-07-2003 31-10-2002 |
| US 5555165 | A | 10-09-1996 | DE DE EP JP JP | 69430290 D1 69430290 T2 0651498 A1 2868422 B2 7241075 A | | 08-05-2002 08-08-2002 03-05-1995 10-03-1999 12-09-1995 |